

Ковалева Е. С., Толстова Н. С.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕНТАЛЬНЫХ КАРТ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

Елена Сергеевна Ковалева

магистрант

kovalevaelena18a@gmail.com

Наталья Сергеевна Толстова

кандидат педагогических наук

natalya.tolstova@rsyru.ru

*ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический
университет», Россия, Екатеринбург*

APPLICATION OF MENTAL MAPS FOR ORGANIZING TESTING OF SOFTWARE PRODUCTS

Elena Sergeevna Kovaleva

Natalya Sergeevna Tolstova

Russian State Vocation Pedagogical University, Russia, Yekaterinburg

***Аннотация.** В статье раскрываются основные способы создания ментальных карт. Приведены особенности программы MindMeister для тестирования программных продуктов.*

***Abstract.** The article reveals the main ways to create mental maps. The features of the program MindMeister for testing software products.*

***Ключевые слова:** ментальная карта, MindMeister, тестирование.*

***Keywords:** mental map, mindmeister, testing.*

Ментальная карта (Mind map) — это некий визуальный инструмент, с помощью которого можно удобно представить мысли, события, эффективно создавать идеи, фиксировать, анализировать их и упорядочивать информацию. По-другому такие карты называют интеллект-карты, карта ума [4].

Способом отображения мыслей и идей, как они связаны друг с другом — называется майндмэппинг (mind mapping). Именно этим способом и создается ментальная карта.

Ментальные карты можно использовать в разных областях деятельности:

1. Разноплановые задания на работе. Проекты, целью которых является разработка, внедрение чего-либо. Различные организационные мероприятия.
2. Проекты в своей личной жизни. С помощью интеллект-карт можно спланировать организацию банкета.
3. Можно по ним учить английский.
4. Для учебы. Можно превратить главу из учебника в понятный и интересный рисунок или схему.
5. Проектирование структуры сайтов, интерфейсов программ.
6. В тестировании — это составление тест-кейсов (тест-кейс — это описание последовательности действий, которое направлено на проверку функционала программы) [2].

Ментальные карты обладают рядом преимуществ для освоения нового материала. Процесс происходит намного быстрее, веселее и эффективнее. С ними очень легко составить план на день, написать список задач, выделить самые важные пункты. Ментальные карты подходят для больших проектов, за которые первоначально страшно браться. Но если начать визуализировать, все раскладывается по полочкам. Весь мега проект как клубок постепенно разматывается, и возникает упорядоченная карта последовательных действий. В области тестирования программных продуктов — это составление сценариев тестирования. Гораздо проще создать ментальную карту и тестировать по созданным веткам, а не записывать первоначальные действия в отдельный сценарий для тестирования.

Для того чтобы составить ментальную карту, необходимо руководствоваться несколькими правилами:

1. Запись происходит радиально, то есть имеется основной центр и от него создаются ветви. Каждая ветвь тоже может ветвиться и таким образом все выстраивается от главного к второстепенному.

2. Вместо фраз записываются только ключевые слова, несущие основную смысловую нагрузку.

3. Слова помещаются на веточках, которые отходят от центра (главной темы) к периферии.

На первоначальных этапах работы с ментальными картами могут возникать такие ошибки, как:

- слишком сложная и сильноветвистая ментальная карта. Такая карта только запутает, а не разъяснит все;
- одинаковые рисунки и цвета для различных ветвей;
- отсутствие картинок и иконок;
- двусмысленность и хаотичность (все элементы должны быть взаимосвязаны).

Ментальную карту можно создать на листке бумаги, а также используя программы. У каждого способа есть свои плюсы и минусы. Но, если взять программный способ, то с легкостью можно будет изменить свою карту, что-то в ней исправить, а не брать новый лист и все писать заново [3]. Есть множество программ, в которых можно создавать ментальные карты, это: Mindmeister, MindManager, Visual Mind, iMindMap, Xmind, FreeMind. В процессе анализа перечисленных программных решений был выделен продукт MindMeister.

MindMeister — это онлайн-инструмент для майндмэппинга, который позволяет визуально запечатлеть идеи, развивать их и делиться ими [1]. MindMeister целиком и полностью базируется в интернете — это означает, что не нужно ничего скачивать и обновлять. Доступ к ментальным картам всегда будет доступен в браузере.

Такая программа отлично подходит для того, чтобы понять, что такое ментальная карта и как с ней работать. Она так же подходит для тестировщиков, то есть берется основной функционал программы, и в узлах разветвляется по

веточкам сам сценарий, какие шаги производятся для проверки [1]. Например, если тестировать работу кассы, то в самом центре можно написать «Функционал кассы» и от него уже пойдут ветки «продажа на кассе», «возврат на кассе». Продажа может быть одного или нескольких товаров, так же может производиться разными процессингами, такими как наличные, безналичный расчет и т. д. И это все нужно как следует расписать и проверить.

В тестировании есть позитивные и негативные тесты. Их можно выделять особым цветом, для улучшения восприятия.

При создании ментальных карт можно оставлять ссылку на другую ментальную карту. Это очень удобно, когда читаешь основной функционал и переходишь к более детальному рассмотрению функции.

Можно назначать задачи сотрудникам, устанавливать приоритеты, добавлять сроки выполнения и следить за прогрессом. Так же можно легко делиться ментальными картами с коллегами и работать с ними в режиме реального времени.

Программа позволяет создавать презентации, выделяя области, которые будут выводиться на слайде. То есть можно за считанные секунды превратить ментальную карту в презентацию и включить еще прямо внутри редактора карты.

После того, как ментальная карта закончена, ее можно опубликовать, поделиться в социальных сетях, например, в Фейсбуке и Твиттере, или вставить карту на сайт или в блог. Все публичные карты также добавляются в огромную библиотеку ментальных карт в MindMeister.

Таким образом, ментальные карты имеют ряд ценных возможностей, которые применимы для организации тестирования программных продуктов. А наличие программных средств, таких как MindMeister, позволяет автоматизировать, систематизировать и, при необходимости, оптимизировать процесс составления испытательных тестов и взаимодействие в проектной команде.

Список литературы

1. Mindmeister / Главная страница [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mindmeister.com/ru>.
2. Савин, Р. Пособие по жестокому обращению с багами в интернет-стартапах / Савин Р. – Москва : Дело, 2007. – С 22–38.
3. Создание ментальные карты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edunews.ru/school/info/mentalnye-karty-protiv-konspektov.html>.
4. Mind map вместо тест-кейса, или как визуализация позволяет тестировать приложение быстрее [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://itnan.ru/post.php?c=1&p=418353>.

УДК 378.147.111

Колясникова Л. В.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Людмила Викторовна Колясникова

доцент

lvk7@rambler.ru

*ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический
университет», Россия, Екатеринбург*

ORGANIZATIONAL-PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE REALIZATION INDIVIDUAL LEARNING TRAJECTORIES OF HIGHER EDUCATIONAL STUDENTS

Lyumila Viktorovna Kolyasnikova

Russian State Vocation Pedagogical University, Russia, Yekaterinburg

Аннотация. В статье определены организационно-педагогические условия, необходимые для выстраивания индивидуальных образовательных